

# 微差圧スイッチ

Model CL14 Differential Pressure Switch

## 概要

本器は、主として空調用エアフィルタの圧力損失による差圧を検出し、フィルタの目詰まり警報を発したり、制御等に使用するほか、クリーンルーム/バイオクリーンルーム等のフィルタ、及びルーム内の圧力の監視・制御等に使用いただけます。

- 空調用フィルタ目詰まり検出
- クリーンルーム等の室内圧力監視

## 特長

- ・作動圧力の設定は設定ツマミをまわし、設定圧力の目盛に合わせるだけで容易に行えます。
- ・マイクロスイッチは高信頼性、高容量タイプを採用し、設定精度を確保しました。
- ・粉塵や水の飛まつの影響を受けない構造になっています。(IP54)
- ・透明カバーにより、設定値を保護しながら容易に確認できます。

## 製作仕様1

**測定流体：**  
空気又は腐食性のない気体

**使用環境：**  
通常の状態において、引火・爆発の原因になるような可燃性ガス、または液体の存在しない場所

**取付姿勢：**  
上向水平、上向45°、垂直、下向45°、下向水平

**圧力導入口：**  
φ5.5パイプ状継手（内径φ4ビニールチューブ用）

**接ガス部材質：**  
ダイアフラム：シリコーンゴム  
ケース：ポリカーボネート、SUS304  
高圧側接続口：C3604BD  
低圧側接続口：ポリカーボネート  
その他：NBR、エポキシ

**差圧レンジ：**  
20～200Pa→0.2～1kPa（200～1000Pa）

**ケース耐圧（両耐圧）：**  
10kPa以下

**エレメント耐圧\*（片耐圧）：**  
1.5kPa  
\*負圧（Lを真空引きした場合の差圧計測）での耐圧も同様になります。

**使用温度範囲：**  
-20～60℃（但し、凍結しないこと）

**使用湿度範囲：**  
85%RH以下

**使用可能な標高：**  
2000m未満

**設定精度：**  
±5%max.P.以内

**繰返し性：**  
±5%max.P.以内

**接断差：**  
固定式 0.05～0.2kPa以下  
（差圧レンジ、設定値により異なる）

**スイッチ**  
マイクロスイッチ  
標準又は微小負荷用（金クラッド接点）

**接点数：**  
1接点

**設定方式：**  
外部調整方式

**ケース構造：**  
IP54

**ケース材質：**  
ポリカーボネート、SUS304

**CEマーキング：**  
適合指令 2014/35/EU 低電圧指令  
適合規格 IEC 61010-1:2010/EN 61010-1:2010  
測定カテゴリII  
汚染度2  
※マイクロスイッチ：微小負荷用は、CEマーキング非対応となります。

**推奨電線仕様：**  
許容電圧250V以上、許容電流5A以上、耐熱温度75℃以上

**質量：**  
約110g



RoHS

CE

※両耐圧は、H側及びL側両方に同時にかかる圧力をいい、片耐圧は、両耐圧内での最大過差圧をいいます。

### 製作仕様2

接断差と設定範囲：

差圧レンジ	接断差(最大設定時)	設定範囲	
		上限式	下限式
20~200Pa	50Pa以下	50~200Pa	20~150Pa
60~300Pa	70Pa以下	110~300Pa	60~230Pa
100~500Pa	100Pa以下	170~500Pa	100~400Pa
0.2~1kPa	0.2kPa以下	0.35~1kPa	0.2~0.8kPa

(周囲温度20±5°Cの時)

電気的特性：

①開閉能力

	標準		微小負荷用			耐電圧	絶縁抵抗
	抵抗負荷	誘導負荷	抵抗負荷	誘導負荷	最小適用負荷		
125V AC	3A	2A	0.1A	—	6V DC 5mA	1500V AC 各端子とケース間 50/60Hz 1分間	500V DC 100MΩ以上 各端子とケース間
250V AC	3A	2A	—				
30V DC	3A	2A	0.1A				
125V DC	0.4A	0.05A	—				

②安全規格適合合格 (マイクロスイッチ：標準のみ)

	抵抗負荷
250V AC	3A
30V DC	3A

※2017年8月より、マイクロスイッチの変更により電気定格を変更しました。

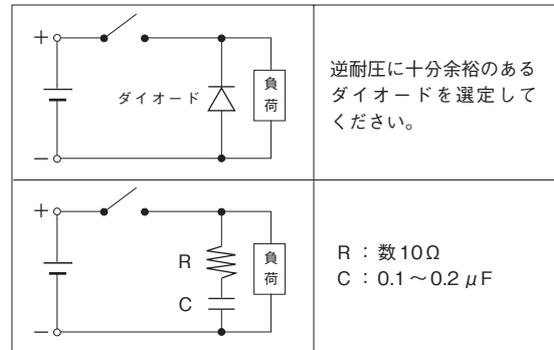
### 接点形式及び結線方法

接点形式	記号	作動方式及び作動図
上限1接点	H	差圧が上昇して設定圧力に達すると接点が作動し回路がONとなる。 
下限1接点	L	差圧が下降して設定圧力に達すると接点が作動し回路がONとなる。 

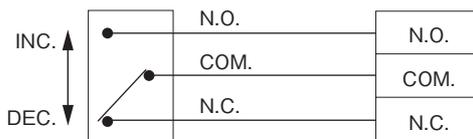
接点保護回路の挿入：

誘導負荷開閉の回路では接点保護のため、保護回路を挿入してください。

リレーを使用する場合は、接点保護回路内蔵形を選定ください。



マイクロスイッチ                      ターミナル

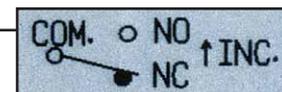


### 銘板

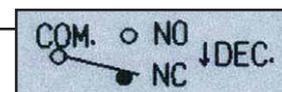
標準



銘板色：銀 色

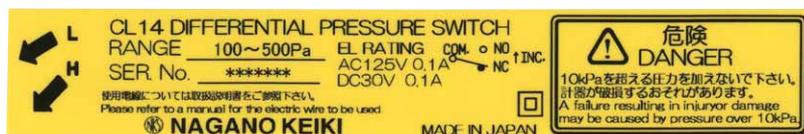


上限の場合



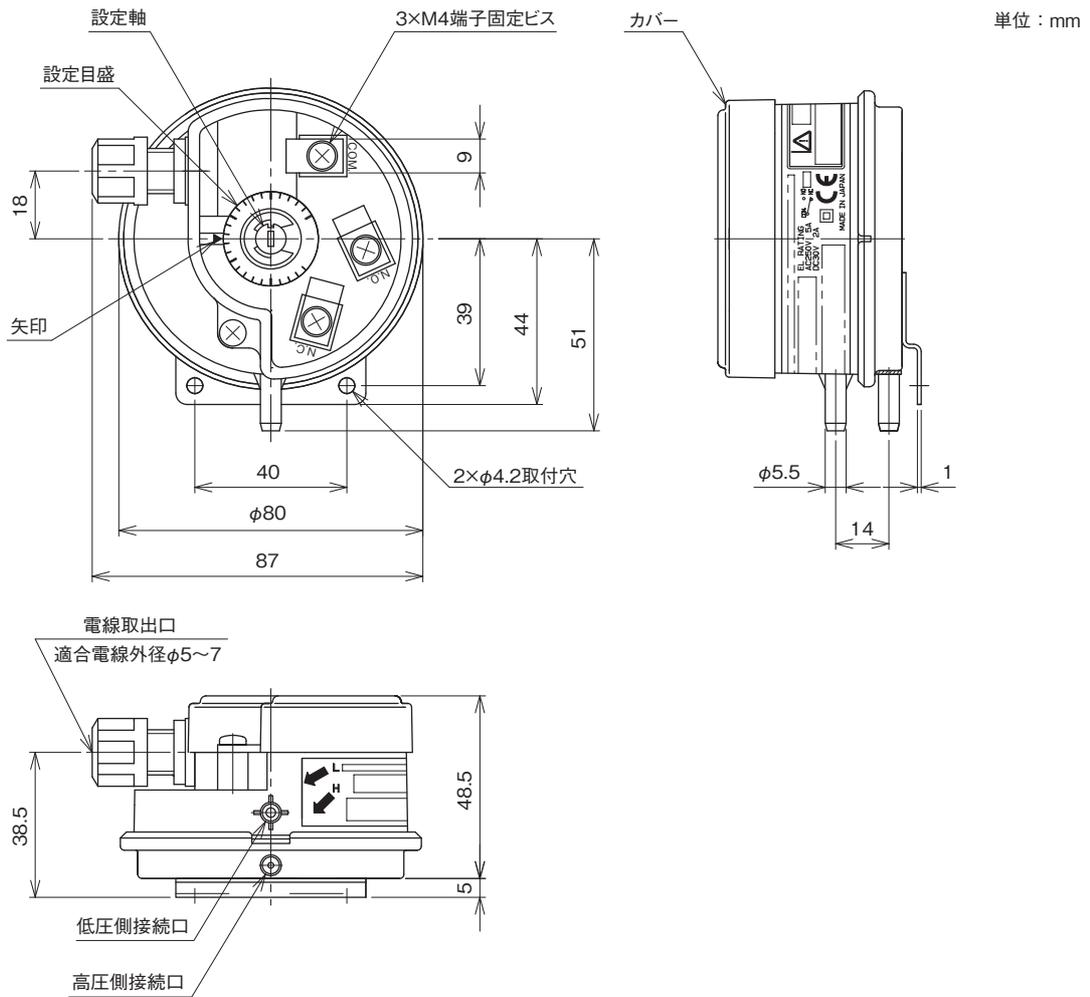
下限の場合

微小負荷用



銘板色：黄 色

### 外形寸法



### 取付姿勢と範囲

注文時に必ず取付姿勢をご指定ください。  
取付姿勢：垂直をご指定の際は  の範囲内でご使用いただけます。

